

**KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN
BERMAIN FUTSAL DI SMA 1 PASUNDAN BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat dari syarat memperoleh gelar sarjana
pendidikan program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



oleh

UCI YUNANI

1604537

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2022

Uci Yunani, 2022

*KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1
PASUNDAN BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

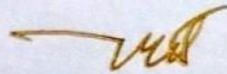
UCI YUNANI

1604537

**KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN
BERMAIN FUTSAL DI SMA PASUNDAN 1 BANDUNG**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

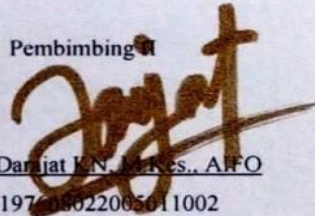
Pembimbing I



Dr. Nuryadi, M.Pd.

NIP. 197101171998021001

Pembimbing II



Dr. Jajat Darmajat, M.Kes., AIFO

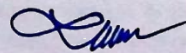
NIP. 197008022005011002

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

FPOK UPI



Dr. Yusup Hidayat, M. Si.

NIP. 196808301999031001

Uci Yunani, 2022

**KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1
PASUNDAN BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA PASUNDAN 1 BANDUNG

Oleh
Uci Yunani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Uci Yunani 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

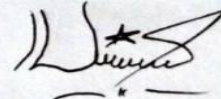
Uci Yunani, 2022
*KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1
PASUNDAN BANDUNG*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Korelasi Kecerdasan Kinestetik Dengan Keterampilan Bermain Futsal Di SMA Pasundan 1 Bandung**", ini beserta seluruh isinya adalah benar – benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2022

Penulis,



Uci Yunani

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-nya penyusunan skripsi yang berjudul “KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA PASUNDAN 1 BANDUNG” dapat diselesaikan guna memenuhi syarat dalam menyelesaikan Pendidikan pada jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.

Dalam penyusunan skripsi, penulis menyadari masih ada kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan masukan yang membangun dari berbagai pihak untuk penulis. Terima kasih untuk semua yang mendukung dalam penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat membangun bagi para pembaca dan semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

Bandung, Juli 2022

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah atas kemudahan dan kekuatan yang diberikan Allah SWT. Skripsi ini dapat diselesaikan oleh Penulis. Dalam penyelesaian skripsi ini Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini perkenankan Penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Adang Suherman, M.A selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Dr. Yudy Hendrayana, M.Kes., AIFO. Selaku Ketua Departemen Pendidikan Olahraga.
3. Bapak Dr. Yusuf Hidayat, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr.H. Carsiwan, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi Penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Nuryadi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi Penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Dr. Jajat Darajat, M.Kes., AIFO. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi Penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Mamat Rahmat dan Ibu Muah Marpuah yang senantiasa memberikan dukungan, penguatan, dan doa yang secara terus menerus sehingga Penulis dapat menyelesaikan studi di universitas pendidikan Indonesia.
8. Ace Muhtar, Cece Ramdhani, Ceni Supartini sebagai kakak yang senantiasa memberikan dukungan sehingga Penulis dapat menyelesaikan studi di universitas pendidikan Indonesia.

9. Ditha Matla Noviana Putri sebagai calon istri yang senantiasa sabar dan memberikan motivasi untuk cepat menyelesaikan skripsi ini agar lulus kemudian segera menikah.
10. Rekan-rekan mahasiswa PJKR C 2016 yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi.
11. Rekan-rekan mahasiswa PJKR 2016, 2017, 2018 yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi.
12. Kosan Pria Poenya Selera yang selalu siap membantu dalam penyelesaian skripsi ini, memberikan dukungan dan memberikan sarana dan prasarana yang sangat berarti.

Tak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada Kosan Ramboo, Tirta Merta, serta teman-teman seperjuangan Adlan, Oval, Nandar, Ecot, Manda sebagai sahabat yang masih setia belum lulus dengan selalu memberikan dukungan moril kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

ABSTRAK

KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA PASUNDAN 1 BANDUNG

Uci Yunani

uciyunani9@gmail.com

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pendidikan Indonesia

Pembimbing I: Dr. Dr. Nuryadi, M.Pd.

Pembimbing II: Dr. Jajat Darajat Kusumah Nagara, M.Kes., AIFO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecerdasan kinestetik dengan keterampilan bermain futsal di SMA Pasundan 1 Bandung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain korelasional. Dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menjadikan sampel siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuisioner untuk variabel bebas kecerdasan kinestetik, tes keterampilan futsal dan GPAI (*Games Performance Assesment Instrumen*) untuk variabel terikat keterampilan bermain. Berdasarkan pengolahan dan analisis data ditemukan korelasi sebesar ($r = 0.885$, p -value 0.000) antara kecerdasan kinestetik dengan keterampilan futsal, korelasi sebesar ($r = 0.46$, p -value 0.041) antara kecerdasan kinestetik dengan bermain futsal, dan korelasi sebesar ($r = 0.79$, p -value 0.000) antara kecerdasan kinestetik dengan keterampilan bermain futsal. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan kinestetik dengan keterampilan bermain futsal di SMA Pasundan 1 Bandung.

Kata kunci: Kecerdasan Kinestetik, Keterampilan Bermain, Futsal

ABSTRACT

CORRELATION OF KINESTHETIC INTELLIGENCE WITH FUTSAL PLAYING SKILLS IN SMA PASUNDAN 1 BANDUNG

Uci Yunani

uciyunani9@gmail.com

Study program Physical Education Health and Recreation

Indonesia University of Education

Mentor I: Dr. Dr. Nuryadi, M.Pd.

Mentor II: Dr. Jajat Darajat Kusumah Nagara, M.Kes., AIFO

This study aims to determine the relationship between kinesthetic intelligence and playing skills futsal at SMA Pasundan 1 Bandung. The method used in this research is descriptive quantitative using correlational design. In taking the sample using a purposive sampling technique by making a sample of students who take part in futsal extracurriculars. The instrument used in this study used a questionnaire for the independent variable kinesthetic intelligence, futsal skills test and GPAI (Games Performance Assessment Instrument) for the dependent variable playing skills. Based on data processing and analysis found a correlation of ($r = 0.885$, p-value 0.000) between kinesthetic intelligence and futsal skills, a correlation of ($r = 0.46$, p-value 0.041) between kinesthetic intelligence and playing futsal, and a correlation of ($r = 0.79$, p-value 0.000) between kinesthetic intelligence and futsal playing skills. So it can be concluded that there is a significant relationship between kinesthetic intelligence and futsal playing skills at SMA Pasundan 1 Bandung.

Keywords: Kinesthetic Intelligence, Playing Skills Futsal

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Secara Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Secara Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kecerdasan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kecerdasan Kinestetik.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Keterampilan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Bermain.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Permainan Futsal.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Keterampilan Dasar Bermain Futsal	Error! Bookmark not defined.
2.7 Kerangka Berpikir.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.

Uci Yunani, 2022

KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1 PASUNDAN BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.3	Tempat, Waktu, dan Pelaksanaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.3	Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4	Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4	Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	Instrumen Kecerdasan Kinestetik	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	Instrumen Keterampilan Futsal	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	Instrumen GPAI Game Performance Assesment Instrumen.	Error! Bookmark not defined.
3.5	Uji Validitas dan Reabilitas	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Uji Validitas	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Uji coba Instrumen kecerdasan Kinestetik.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.3	Uji Reliabilitas	Error! Bookmark not defined.
3.5.4	Uji Reliabilitas Kecerdasan Kinestetik	Error! Bookmark not defined.
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7	Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1	Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2	Uji Homogenitas	Error! Bookmark not defined.
3.7.3	Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Deskripsi Data Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2	Uji Prasyarat Analisis	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Uji Homogenitas	Error! Bookmark not defined.
4.3	Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.5	Keunggulan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.6	Kelemahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.

5.2	Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3	Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		16

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 1 Diagram *Pie Chart* Indeks Massa Tubuh Sampel Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 2 Diagram Batang Kecerdasan Kinestetik dan Keterampilan Bermain Futsal.**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing Skripsi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Demografi Sampel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Data Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Uji Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Dokumentasi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Biodata Peneliti	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, I. M., & Kayed, M. W. (2021). Evaluation Study of the Physical Condition of Sports Sciences Faculty Students at the Arab American University During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 15(4), 929–946.
- Abdullah, D. S., Razali, Putra, S., Sinulingga, A., & Akbari, M. (2022). District Education and Cultural Department Policies in Increasing Student Sports Achievement. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 11(1), 30–33.
- Akhiruyanto, A., Hidayah, T., Amali, Z., Yudhistira, D., & Siwi, A. B. (2022). Evaluation on the Physical Condition of Football Extracurricular Participants before and during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(2), 303–308. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100221>
- Aliansyah, R. (2016). Hubungan Antara Tingkat Kecerdasan Emosional (EQ) dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Juggling Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri di Petarukan Tahun 2016. *Skripsi*.
- Alosco, M. L., Brickman, A. M., Spitznagel, M. B., Griffith, E. Y., Narkhede, A., Raz, N., ... Gunstad, J. (2013). Poorer physical fitness is associated with reduced structural brain integrity in heart failure. *Journal of the Neurological Sciences*, 328(1–2), 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2013.02.015>
- Amstrong, F. (2002). *Special education in France*. Routledge.
- Araujo, 2010. (2015). Kontribusi Kecerdasan Kinestetik, Motor Ability Dan Motivasi Dengan Keterampilan Bermain Bola Basket. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Azevedo, R. R., & Carpes, F. P. (2021). Cognitive and neuromuscular influences on perceived effort during a competitive season in futsal. *Apunts Sports Medicine*, 56(212), 2–7. <https://doi.org/10.1016/j.apunsm.2021.100368>
- Aziz, D. K., & Musyayadah, U. (2019). Implementasi Kecerdasan Kinestetik Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Bola Voli. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 151. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1099>
- Cabeza-Ruiz, R., Trigo-Sánchez, M. E., Rodríguez-Servián, M., & Gómez-Píriz, P. T. (2021). Association between physical fitness body mass index and

Uci Yunani, 2022

KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1 PASUNDAN BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- intelligence quotient in individuals with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 65(11), 989–997.
- Corrêa, U. C., Vilar, L., Davids, K., & Renshaw, I. (2014). Informational constraints on the emergence of passing direction in the team sport of futsal. *European Journal of Sport Science*, 14(2), 169–176. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.730063>
- Devi, A. D., Na'imah, N., & Dinana, A. (2021). Non-Academic Achievement Improvement Through Extracurricular. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 283. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.283-292.2021>
- Diananda, A. (2021). Psikologi Bermain Anak Usia Dini Dalam Menstimulasi Perkembangan Otak. *JECIES: Journal of Early Childhood Islamic Education Study*, 02(September), 2.
- Dwiyanto, A. (2011). *Teknik Dasar Futsal Siswa Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMA Negeri 3 Klaten*. UNY.
- Flaherty, M. O., Baxter, J., & Campbell, A. (2022). Do extracurricular activities contribute to better adolescent outcomes? A fixed-effects panel data approach. *Journal of Adolescence*, (February), 855–866. <https://doi.org/10.1002/jad.12069>
- Fuad, M. (1970). Teori Kecerdasan, Pendidikan Anak, Dan Komunikasi Dalam Keluarga. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 6(1). <https://doi.org/10.24090/komunika.v6i1.337>
- García-Monge, A., Rodríguez-Navarro, H., González-Calvo, G., & Bores-García, D. (2020). Brain Activity during Different Throwing Games: EEG Exploratory Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17186796>
- Gardner, H. (2000). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. Hachette UK.
- Gardner, H. (2015). The theory of multiple intelligences. *Handbook of Educational Ideas and Practices*, 930–938. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511977244.025>

- Gardner, H. E. (2000). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. In *Hachette UK*.
- Gil-Espinosa, F. J., Chillón, P., Fernández-García, J. C., & Cadenas-Sanchez, C. (2020). Association of physical fitness with intelligence and academic achievement in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(12), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124362>
- Gregory, S. M., Parker, B., & Thompson, P. D. (2012). Physical activity, cognitive function, and brain health: What is the role of exercise training in the prevention of dementia? *Brain Sciences*, *2*(4), 684–708. <https://doi.org/10.3390/brainsci2040684>
- Halim, S. (2009). *Satu Hari Pintar Main Futsal*. Media Presindo.
- Harbec, M. J., Goldfield, G., & Pagani, L. S. (2021). Healthy body, healthy mind: Long-term mutual benefits between classroom and sport engagement in children from ages 6 to 12 years. *Preventive Medicine Reports*, *24*(August). <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101581>
- Heilmann, F., Wollny, R., & Lautenbach, F. (2022). Inhibition and Calendar Age Explain Variance in Game Performance of Youth Soccer Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031138>
- Hendrayana, Y. (2017). The Role of Kinaesthetic Perception in Supporting the Acquisition of Skills in Sports Games. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 180). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/180/1/012228>
- Hendrayana, Y., Negara, J. D. K., Nuryadi, Gumilar, A., & Lesyiana, M. (2020). The impact of beta brain waves in improving cognitive function through brain jogging applications. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, *8*(6), 73–77. <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080713>
- Ibrahim, M. A. A., Mulyana, D., & Rohyana, A. (2022). Contribution of Kinesthetic Intelligence and Motor Ability to Futsal Playing Skills. *Journal of Physical Education for Secondary Schools*, *2*(April), 82–86.
- Irwansyah, D. (2018). Korelasi Kecerdasan Kinestetik Terhadap Kemampuan Dasar Melakukan Shooting Dalam Permainan Sepak Bola Pada Tim Tungkob

- United Fc Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS) : Jurnal Ilmu Olahraga, Kesehatan Dan Rekreasi*, 1(1), 27–33.
- Irwansyah, O. D. (2018). Korelasi Kecerdasan Kinestetik Terhadap Kemampuan Dasar Melakukan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Pada Tim TUNGKOB UNITID FC Kabupaten Aceh Besar, 1(1), 27–33.
- Jaya, A. (2008). *Futsal, Gaya hidup, Peraturan dan tipstips Permainan*. Yogyakarta: Pustaka Timur.
- Jaya, A. (2008). *Futsal: gaya hidup, peraturan, dan tips-tips permainan*. Yogyakarta: Pustaka Timur.
- Kirlic, N., Colaizzi, J. M., Cosgrove, K. T., Cohen, Z. P., Yeh, H. W., Breslin, F., ... Paulus, M. P. (2021). Extracurricular Activities, Screen Media Activity, and Sleep May Be Modifiable Factors Related to Children’s Cognitive Functioning: Evidence From the ABCD Study®. *Child Development*, 92(5), 2035–2052. <https://doi.org/10.1111/cdev.13578>
- Lago-penas, C., Wong, D. P., Chamari, K., Education, P., Kong, T. H., & Kong, H. (2011). Note . This article will be published in a forthcoming issue of the International Journal of Sports Physiology and Performance . The article appears here in its peer-reviewed and accepted form ; it has not been copyedited , proofread , or formatted by the. *International Journal*, 1–16.
- Latino, F., De Candia, M., Morano, M., & Carvutto, R. (2021). The impact of an extracurricular outdoor physical activity program on long-term memory in adolescent during COVID-19 pandemic. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(Proc3), S1114–S1125. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.16.Proc3.28>
- Lhaksana, J. (2011). *Taktik & Strategi futsal modern*. Be Champion.
- Lhaksana, J. (2011). *Taktik & Strategi futsal modern*. Be Champion.
- Lovecchio, N., Manes, G., Filipas, L., Giuriato, M., Torre, A. La, Iaia, F. M., & Codella, R. (2021). Screening Youth Soccer Players by Means of Cognitive Function and Agility Testing. *SAGE Journal*, 128(6), 2710–2724. <https://doi.org/10.1177/00315125211040283>
- Ma'mun, A., & Saputra, Y. . (2000). *Perkembangan Gerak dan Belajar*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan

Dasar dan Menengah.

- Mailani, A. (2016). Tingkat Keterampilan Bermain Futsal Peserta Didik Putera yang Mengikuti Ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul. *Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 5(4), 1–8.
- Monteiro, C., Dias, G., Ramos, S., Gomes, R., Gama, J., Martins, F., ... Castro, M. A. (2022). Perception of the Special Troops (Commando) Soldiers Regarding Physical Fitness, Motor Control and Psychological Skills. *Applied Sciences (Switzerland)*, 12(7), 1–13. <https://doi.org/10.3390/app12073258>
- Munadi, M., Alwiyah, N., Annur, F., Inderasari, E., Umar, A., & Khuriyah, K. (2021). Student Soft Skill Development Through Extracurricular Activities At Higher Education In Indonesia. *Psychology and Education*, 58(5), 4572–4580. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/353357641>
- Murhananto. (2006). *Dasar-Dasar Permainan Futsal*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Negara, J. D. K., Abduljabar, B., & Hambali, B. (2019). *Aplikasi Statistika Dalam Penjas* (3rd ed.). Bandung: CV. Bintang Warli Artika.
- Negara, J. D. K., Ilyas, E. I., Jusman, S. W., & Sekartini, R. (2017). The Effect of Futsal Toward Neuroplasticity. *Advances in Health Sciences Research*, 11(Icsshpe 2018), 199–202.
- Negara, J. D. K., Jusman, S. W. A., Sekartini, R., Ilyas, E. I., Ray, H. R. D., & Gumilar, A. (2022). The Impact of the Difference of Futsal Frequency towards Physical Stress in Adolescent. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(4), 638–643. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100402>
- Nurchayyo, P. J., Kusnandar, K., Budi, D. R., Listiandi, A. D., Kurniawati, H., & Widyaningsih, R. (2021). Does Physical Fitness Correlate with IQ? A Study among Football Student Athletes. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 229–235. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i2.38290>
- Nurrochmah, S., & Setiawan, M. A. (2021). Survei Kemampuan Kondisi Fisik Peserta Kegiatan Ekstrakurikuler Bolavoli Sekolah Menengah Pertama. *Sport Science and Health*, 3(7), 467–478. <https://doi.org/10.17977/um062v3i72021p467-478>
- Park, J., Phillips, J. W., Guo, J. Z., Martin, K. A., Hantman, A. W., & Dudman, J. T. (2022). Motor cortical output for skilled forelimb movement is selectively

Uci Yunani, 2022

KORELASI KECERDASAN KINESTETIK DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL DI SMA 1 PASUNDAN BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- distributed across projection neuron classes. *Science Advances*, 8(10), 37–42.
<https://doi.org/10.1126/sciadv.abj5167>
- Piaget. (1950). Professional Development Programme (PDP) Topic for study :
Educationist Jean Piaget, (December).
- Raskin, P., Allen, E., Hollander, P., Lewin, A., Gabbay, R. A., Hu, P., ... Garber, A. (2005). Initiating insulin therapy in type 2 diabetes: A comparison of biphasic and basal insulin analogs. *Diabetes Care*, 28(2), 260–265.
<https://doi.org/10.2337/diacare.28.2.260>
- Real-Pérez, M., Gavala-González, J., Silva, M. A., & Fernández-García, J. C. (2022). “Cognition, Intelligence and Movement”: Extracurricular Physical Activity as a Promoter of Intelligence in Schoolchildren. *Sustainability (Switzerland)*, 14(7). <https://doi.org/10.3390/su14074061>
- Reigal, R. E., Moral-Campillo, L., Mier, R. J. R. de, Morillo-Baro, J. P., Morales-Sánchez, V., Pastrana, J. L., & Hernández-Mendo, A. (2020). Physical Fitness Level Is Related to Attention and Concentration in Adolescents. *Frontiers in Psychology*, 11(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00110>
- Saxena, S., Russo, A. A., Cunningham, J., & Churchland, M. M. (2022). Motor cortex activity across movement speeds is predicted by network-level strategies for generating muscle activity. *ELife*, 11, 1–31.
<https://doi.org/10.7554/elife.67620>
- Scharfen, H. E., & Memmert, D. (2021). Cognitive training in elite soccer players: evidence of narrow, but not broad transfer to visual and executive function. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(2), 135–145.
<https://doi.org/10.1007/s12662-020-00699-y>
- Schellekens, W., Bakker, C., Ramsey, N. F., & Petridou, N. (2022). *Moving in on human motor cortex. Characterizing the relationship between body parts with non-rigid population response fields. PLoS Computational Biology* (Vol. 18).
<https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1009955>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukintaka. (1992). *Teori Bermain*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Suswono, S. d. (2012). *Tes Futsal FIK Yogyakarta*. UNY.
- Suyadi. (2010). *Psikologi belajar PAUD*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Wang, C., Gao, J., Deng, Z., Zhang, Y., Zheng, C., Liu, X., ... Chen, J. (2022). Extracurricular sports activities modify the proprioceptive map in children aged 5–8 years. *Scientific Reports*, *12*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13565-8>
- Wawrzyniak, S., Korbecki, M., Cichy, I., Kruszwicka, A., Przybyla, T., Klichowski, M., & Rokita, A. (2022). Everyone Can Implement Eduball in Physical Education to Develop Cognitive and Motor Skills in Primary School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031275>
- Widiastuti, S., & Rohmah, N. (2010). *Peningkatan Motivasi dan Keterampilan Menggiring Bola Dalam Pembelajaran Sepakbola Melalui Kucing Tikus Pada Siswa Kelas 4 SD Glagahombo 2 Tempel* (7th ed.). Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia.
- Yusuf, S., & Nurihsan, A. J. (2006). *Landasan bimbingan dan konseling*.
- Zeng, Y., Zhao, D., Zhao, F., Shen, G., Dong, Y., Lu, E., ... Bi, W. (2022). BrainCog: A Spiking Neural Network based Brain-inspired Cognitive Intelligence Engine for Brain-inspired AI and Brain Simulation. *Neural and Evolutionary Computing*, 1–28. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/2207.08533>